REC'D 2 0 AUG 2004

PC₁

WIPO

Helsinki 4.8.2004

ETUOIKEUSTODISTUS PRIORITY DOCUMENT

A CHAINS TO A PARTY OF THE PART

Hakija Applicant

Stora Enso Oyj Helsinki

20031017

Patenttihakemus nro Patent application no

04.07.2003

Tekemispäivä Filing date

Kansainvälinen luokka International class A61J

Keksinnön nimitys Title of invention

"Koteloitu kuplapakkaus"

Täten todistetaan, että oheiset asiakirjat ovat tarkkoja jäljennöksiä Patentti- ja rekisterihallitukselle alkuaan annetuista selityksestä, patenttivaatimuksista, tiivistelmästä ja piirustuksista.

This is to certify that the annexed documents are true copies of the description, claims, abstract and drawings originally filed with the Finnish Patent Office.

Pirjo Kaila Tutkimussihteeti

> PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Maksu 50 € Fee 50 EUR

Maksu perustuu kauppa- ja teollisuusministeriön antamaan asetukseen 1027/2001 Patentti- ja rekisterihallituksen maksullisista suoritteista muutoksineen.

The fee is based on the Decree with amendments of the Ministry of Trade and Industry No. 1027/2001 concerning the chargeable services of the National Board of Patents and Registration of Finland.

Osoite: Arkadiankatu 6 A P.O.Box 1160 Puhelin: 09 6939 500 Telephone: + 358 9 6939 500

Telefax: 09 6939 5328 Telefax: + 358 9 6939 5328

FIN-00101 Helsinki, FINLAND

Koteloitu kuplapakkaus

15

30

Tämän keksinnön kohteena on koteloitu kuplapakkaus, jollaisia käytetään varsinkin tablettien, pillereiden sekä kapseleiden muodossa olevien lääkkeiden kuluttajapakkauksina.

Kuplapakkaus käsittää tyypillisesti sitkeää, taipuisaa, läpinäkyvää muovia olevan kuoriosan, joka on laminoitu kiinni haurasta kalvomaista materiaalia, kuten foliopaperia, olevaan pohjaan. Muovisessa kuoressa on kuplamaisia kohoutumia, jotka muodostavat kuoren ja pohjan väliin onteloita, joista kukin sisältää yhden pakatun artikkelin, kuten tabletin tai vastaavan. Kuoren muovimateriaali on riittävän jäykkää, jotta kuplat normaalitilassa säilyttäisivät muotonsa, mutta kuplaa sormella painettaessa myötenantavaa niin, että tabletti tms. artikkeli on painettavissa murtuvan pohjan läpi ulos pakkauksesta.

Nykyiset lääkepakkauksina käytetyt kuplapakkaukset ovat tyypillisesti suorakaiteen muotoisia, käsittäen tabletteja, pillereitä tai vastaavia järjestettyinä pysty- ja vaakasuuntaisiin riveihin. Kuluttajapakkaus muodostuu yhdestä tai useammasta tällaisesta kuplapakkauksesta pakattuina esim. kartonkia olevaan koteloon.

Tabletin tai vastaavan ulosotto yllä olevan mukaisesta lääkepakkauksesta vaatii kotelon avaamisen, kuplapakkauksen vetämisen ulos kotelosta, tabletin irrottamisen kuplapakkauksesta ja lopuksi kuplapakkauksen sovittamisen takaisin koteloon.

Keksinnön tarkoituksena on aikaansaada koteloitu kuplapakkaus, josta tabletin tsm. pakatun artikkelin ulosottaminen tapahtuu nykyistä yksinkertaisemmin ja vaivattomammin. Keksinnön mukaiselle pakkaukselle on tunnusomaista se, että siinä on litteä, ainakin yhdeltä sivulta avoin ulompi kotelo sekä ainakin osaksi ulosvedettävä sisäosa, joka käsittää kuplapakkaukseksi muodostetun kiekon sovitettuna kiertyvästi alustalle, joka on kiekon alta osaksi avoin niin, että kuplaa painamalla kiekosta irtoava tuote pääsee poistumaan pakkauksesta.

Keksinnön mukaisen koteloidun pakkauksen rakenteellisena lähtökohtana on ollut US-patenttijulkaisussa 6032795 kuvattu CD-levypakkaus, joka muodostuu ulommasta kotelosta sekä siitä osaksi ulosvedettävästä, CD-levyä kannattavasta sisäosasta. CD-levyn asemesta keksinnön mukainen pakkaus käsittää kiekkomaisen kuplapakkauksen, joka sisältää yksittäin kuplamaisiin onteloihin pakatut tabletit tms. artikkelit. Erotukseksi julkaisun mukaisesta CD-levypakkauksesta kiekkoa ei myöskään ole tarkoitettu poistettavaksi alustalta, vaan oleellista on kiekon kiertyminen

alustaan nähden niin, että kulloinkin irrotettava tabletti on mahdollista saattaa asemaan, jossa se voidaan painamalla irrottaa kiekosta.

Tabletit tms. pakatut artikkelit sisältävä kiekko voidaan muodostaa sinänsä tavanomaiseen tapaan taipuisaa muovia olevasta kuplalevystä sekä haurasta materiaalia, kuten foliopaperia, olevasta pohjasta, joka murtuu painamalla tapahtuvassa tabletin irrotuksessa.

Pakkauksen ulosvedettävään osaan kuuluva alusta voi muodostua levystä, joka on sopivimmin umpinainen, lukuun ottamatta siihen muodostettua ulostuloaukkoa, jonka kohdalle pakkauksesta irrotettava tabletti on kiekkoa kiertäen asetettavissa ja jonka läpi kiekosta painamalla irrotettu tabletti pääsee poistumaan pakkauksesta. Jos tabletit on järjestetty kiekolle ympyrän kaaren muotoisen jonon tai renkaan muotoon, voi ulostuloaukko olla suhteellisen pieni, ainoastaan kulloinkin irrotettavan tabletin ja sitä lähinnä ympäröivän alueen kattava. Tabletit ovat tällöin kiekkoa kiertäen saatettavissa ulostuloaukon kohdalle ja painettavissa irti kiekosta yksi kerrallaan. Tabletit voidaan kuitenkin sijoittaa kiekolle toisinkin, esim. useammaksi sisäkkäiseksi kaareksi tai renkaaksi, tai mahdollisesti kiekon keskustaa ympäröiväksi spiraaliksi, jolloin kiekon ala tulee pakkauksessa hyödynnetyksi tehokkaammin. Näissä tapauksissa alusta voidaan varustaa pitkänomaisella, kiekon säteen suuntaisella ulostuloaukolla, jonka kohdalle kukin tabletti on irrotusta varten saatettavissa riippumatta tablettien sijainnista kiekolla.

Rajattua ulostuloaukkoa lukuun ottamatta umpinainen, kiertymätön alusta, jolle kiekko on nivelletty, muodostaa tukevan rakenteen, josta tablettien tms. pakattujen artikkelien irrottaminen on helppoa. Kuitenkin muunkinlaiset rakenteet ovat keksinnön puitteissa mahdollisia. Oleellista on se, että alusta, jolle kiekko on tuettu, on sillä tavoin avoin, ettei se ole esteenä tälle avoimelle alueelle saatetun tabletin irrottamiselle kiekosta. Erään keksinnön sovellutuksen mukaan ulosvedettävä alusta käsittää kiertymättömän kehyksen, joka kannattaa kahta päällekkäistä, kehyksen ja toistensa suhteen kiertyvää kiekkoa, joista ylempi muodostaa tabletit tms. artikkelit sisältävän kuplapakkauksen ja alempi on varustettu tabletin irtipainamisen mahdollistavalla ulostuloaukolla. Tabletin irrotus edellyttää tällöin tabletin ja ulostuloaukon saattamista päällekkäisiä kiekkoja toistensa suhteen kiertämällä kohdakkain.

Keksinnön erään toisen sovellutusmuodon mukaan tabletit tms. artikkelit järjestetään kuplapakkauksen muodostavalle kiekolla siten, että kiekkoon jää sektori, joka on kokonaan vailla tabletteja. Ajatuksena tässä on se, että pakkauksia valmistettaessa ko. sektori asetetaan muilta osin umpinaisessa alustassa olevan ulostuloaukon

kohdalle, jolloin tabletin irrotukseen pakkauksesta ei riitä alustan ja kiekon ulosveto kotelosta vaan kiekkoa on sen lisäksi kierrettävä alustaan nähden ennen kuin tabletti pääsee poistumaan pakkauksesta. Tämä, kuten myös edellä mainittu kahdesta päällekkäisestä kiekosta muodostuva ratkaisu, ovat soveliaita lääkepakkauksiin etenkin lapsiturvallisuutta ajatellen.

5

25

Kiekko on liitettävissä kiertyvästi alustaan niveltämällä kiekko alustaan keskikohdastaan. Alusta voi käsittää niveltapin, jonka ympäri kiekko kiertyy sormella työntämällä.

Vaihtoehtoisesti voi ulosvedettävä sisäosa olla varustettu alustan sivulta kiekon päälle ulottuvalla pidäkkeellä, joka pitää kiekkoa paikallaan alustalla. Tällainen pidäke voi olla muodostettu esim. rengasmaiseksi, kiekon kehän ympäri kiertäväksi palteeksi siten, että kiekon reuna jää levymäisen alustan ja palteen väliin. Edellä mainittua niveltä kiekon ja alustan välille ei tässä sovellutuksessa tarvita, vaan kiekko voi levätä alustalla vapaasti ja olla kierrettävissä sormilla työntämällä.

Keksintö on sovellettavissa edullisesti vielä siten, että kiekkoon ja/tai alustaan järjestetään uloke tms. haitta, joka sallii kiekon kiertymisen vain yhteen suuntaan. Eräs toteutus on edellä mainitun kiekkoa ympäröivän palteen varustaminen kiekon keskustaa kohti suuntautuvalla sakaralla, jossa on ainakin yksi alas kohti kiekkoa suunnattu, ainoastaan yhteen suuntaan kääntyvä evä, jonka kiekossa oleva kupla voi sivuttaa mainitussa kääntymissuunnassa mutta ei kiekon vastakkaisessa kiertosuunnassa. Ratkaisu auttaa kuluttajaa irrottamaan tabletit tai vastaavat pakkauksesta siinä järjestyksessä, missä ne sijaitsevat kiekolla.

Samoin kuin edellä mainitun US-julkaisun 6032795 mukainen CD-levykotelo, on keksinnön mukainen koteloitu pakkaus kiekkoa lukuunottamatta valmistettavissa pakkauskartongista, joka on edullinen kierrätyskelpoinen materiaali kertakäyttöisiin, käytön jälkeen hävitettäviin kuluttajapakkauksiin.

Keksintöä selostetaan seuraavassa yksityiskohtaisemmin esimerkkien avulla viittaamalla oheisiin piirustuksiin, joissa

kuvio 1 esittää erästä keksinnön mukaista koteloitua lääkepakkausta sisäosa ulosve-30 dettynä,

kuvio 2 esittää kuvion 1 mukaista pakkausta ulosvedettyine sisäosineen pohjapuolelta nähtynä,

kuvio 3, joka on leikkaus III-III kuviosta 2, esittää reunataitteet, joilla on estetty pakkauksen sisäosan irtoaminen kotelosta,

kuvio 4, joka on pakkauksen sisäosan osittaisleikkaus IV-IV kuviosta 2, esittää kiekkomaisen kuplapakkauksen sisältämää tablettia asetettuna alustassa olevan ulostuloaukon kohdalle,

kuviossa 5, joka muutoin vastaa kuviota 4, nähdään kiekosta painamalla irrotetun tabletin poistuminen ulostuloaukon kautta pakkauksesta,

kuvio 6 esittää kiekon, joka on keksinnön vaihtoehtoisena sovellutuksena kuvioissa 4 ja 5 esitetystä poikkeava, sisältämän tabletin kiertymistä alustassa olevan ulostuloaukon kohdalle,

kuvio 7 esittää kuplapakkaukseksi muodostettua kiekkoa keksinnön sovellutuksena, jossa pakatut tabletit on järjestetty renkaaksi,

kuvion 8 mukaisessa keksinnön vaihtoehtoisessa sovellutuksessa tabletit on järjestetty kiekolle spiraaliksi,

kuvion 9 mukaisessa keksinnön sovellutuksessa tabletit on järjestetty kiekolle kahdeksi sisäkkäiseksi ympyrän kaareksi siten, että kiekko käsittää tyhjän, vailla tabletteja olevan sektorin,

kuviossa 10, joka kuviota 2 vastaten esittää pakkauksen pohjapuolta, nähdään keksinnön sovellutus, jossa alustassa on pitkänomainen, kiekon säteen suuntainen ulostuloaukko,

kuvio 11 esittää erästä keksinnön mukaista, kuviossa 1 esitetylle vaihtoehtoista koteloitua lääkepakkausta päältä nähtynä, sisäosa ulosvedettynä,

kuvio 12 on leikkaus XII-XII kuviosta 11,

5

20

30

kuvio 13 on leikkaus XIII-XIII kuviosta 11 ja

25 kuvio 14 on leikkaus XIV-XIV kuviosta 11.

Kuvioissa 1 ja 2 nähtävä keksinnön mukainen koteloitu lääkepakkaus muodostuu litteästä, suorakaiteen muotoisesta ulommasta kotelosta 1 sekä siitä ulosvedettävästä sisäosasta 2. Ulommassa kotelossa 1, joka on valmistettu taittamalla ja saumaamalla pakkauskartongista, on kolme umpinaista sivusärmää 3 sekä avoin neljäs sivu 4, jolta sisäosa 2 on ulosvedettävissä. Sisäosaan 2 kuuluu koteloa 1 vastaten pääasialli-

sesti suorakaiteen muotoinen alusta 5 sekä alustan kannattama, alustaan kuuluvan niveltapin 6 ympäri kiertyvä kiekko 7, joka muodostaa pakatut artikkelit, kuvioiden mukaisessa esimerkkitapauksessa lääketabletit 8, sisältävän kuplapakkauksen. Pakkauksen pohjapuolta esittävässä kuviossa 2 nähdään muilta osin umpinaiseen alustaan 5 muodostettu ulosottoaukko 9, joka mahdollistaa kiekosta 7 irrotetun tabletin 8 poistamisen pakkauksesta.

Levymäinen alusta 5 on yhdeltä sivultaan taitettu niin, että taite 10 muodostaa suljetussa pakkauksessa, jossa sisäosa 2 on työnnettynä koteloon 1, kotelon avoimen sivun 4 sulkevan sivusärmän. Leikkauskuviosta 3 nähdään, että alustan 5 vastakkainen sivu on varustettu samankaltaisella taitoksella 11, joka yhteistoiminnassa sisäpuolisen taitteen 12 kanssa kotelon 1 avoimella sivulla 4 estää sisäosan 2 irtoamisen kotelosta ulosvedon yhteydessä. Tällä varmistetaan se, että pakkaus säilyy käytössä yhtenä kappaleena, mikä on sen vaivattoman käytön keskeinen edellytys. Alusta 5 on valmistettavissa pakkauskartonkia olevasta arkista sivujen 10, 11 taitolla ja tablettien ulosottoaukon 9 stanssauksella.

Kiekkomaisen kuplapakkauksen 7 rakenne ja toiminta tablettien 8 irrotuksessa käyvät selville kuvioista 4 ja 5. Kiekko 7 muodostuu muovia olevasta kuplalevystä 13, johon on laminoitu ohut pohjakalvo 14. Kuplalevyssä 13 on ulkonemia (kuplia) 15 siten, että kuplat 15 muodostavat levyn 13 ja pohjan 14 väliin onteloita 16, joista kukin sisältää yhden pakatun tabletin 8. Kuplalevy 13 on jäykähköä, normaalitilassa muotonsa säilyttävää muovimateriaalia, joka kuitenkin kuplaa 15 sormella painettaessa taipuu siten, että voima kohdistuu tablettiin 8 ja sen kautta alla olevaan pohjakalvoon 14. Pohjakalvo 14 on esim. haurasta foliopaperia, joka painettaessa murtuu päästäen tabletin 8 irtoamaan ja poistumaan kuvion 5 mukaisesti alla olevan alustan ulosottoaukon 9 kautta pakkauksesta.

Kuviossa 6 kiekkomaisen kuplapakkauksen 7 rakenne eroaa kuvioissa 4 ja 5 nähtävästä siinä, että foliopaperia tai vastaavaa olevan murtuvan kalvon 14 alle on laminoitu kiekkoa 7 jäykistävä kartonkilevy 17. Levyssä 17 on alustan 5 ulosottoaukkoa 9 vastaavat aukot 18, kunkin tabletin 8 ja kuplan 15 kohdalla. Kuvio 6 esittää kiekon 7 kiertoa, jossa kupla 15 tabletteineen 8 on juuri tulossa alustan ulosottoaukon 9 kohdalle.

Alustaan 5 muodostettu ulosottoaukko 9 kuvioissa 2, 4, 5 ja 6 on suhteellisen pieni, kattaen ainoastaan tabletin 8 sisältävän kuplan 15 sekä sitä lähinnä ympyröivän alueen kiekossa 7. Tällainen ulosottoaukko 9 on riittävä kiekkomaiselle kuplapakkaukselle, jossa kuplat 15 tabletteineen 8 ovat järjestettyinä kuvion 1 tai kuvion 7 mukai-

sesti kiekon 7 ympäri kiertäväksi renkaaksi. Tabletit 8 voidaan kiekkoa 7 kiertäen saattaa alustassa 5 olevan ulosottoaukon 9 kohdalle ja poistaa aukon kautta pakkauksesta yksi kerrallaan. Alustassa 5 voi olla esim. niveltappiin 6 yhdistettynä hammastus tms. sopiva mekanismi (ei esitetty), joka päästää kiekon 7 kiertymään alustalla vain yhteen suuntaan. Tämä ohjaa kuluttajan käyttämään tabletit 8 siinä järjestyksessä, missä ne ovat kiekolla 7.

5

10

15

Kuvioissa 8 ja 9 on esitetty kaksi vaihtoehtoista konfiguraatiota, joissa kuplat 15 tabletteineen 8 voivat sijaita kiekolla 7. Kuviossa 8 tabletit 8 on järjestetty kiekon keskiön muodostavaa niveltappia 6 ympäröiväksi spiraaliksi. Kuviossa 9 puolestaan tabletit 8 muodostavat kaksi samankeskistä, sisäkkäistä ympyrän kaarta. Kiekko 7 käsittää tällöin kuviossa katkoviivoin osoitetun tyhjän, tableteista 8 vapaan sektorin 19. Täydessä, avaamattomassa pakkauksessa tällainen kiekko 7 on asetettuna siten, että ko. sektori 17 sijaitsee alustan 5 ulosottoaukon 9 kohdalla, jolloin ensimmäisen tabletin 8 irrotus pakkauksesta vaatii sisäosan 2 ulosvedon lisäksi kiekon 7 kierron alustaan 5 nähden. Kuvioiden 8 ja 9 mukaisia kiekkoja 7 varten alustan 5 ulosauttoaukko 9 on kuviossa 10 muotoiltu pitkänomaiseksi, kiekon säteen suuntaiseksi, jolloin kukin spiraaliin tai sisäkkäisiin renkaisiin tai kaariin järjestetyistä tableteista 8 on mahdollista saattaa aukon 9 kohdalle pakkauksesta irrottamista varten.

Kuvioissa 11-14 nähtävässä keksinnön sovellutuksessa lääkepakkauksen ulosvedettävä sisäosa 2 käsittää levymäisen alustan 5 ja sen kannattaman kiekon 7 lisäksi 20 alustan sivulta 10 sisäänpäin kohti kiekkoa 7 taittuvan ulokkeen, joka muodostaa kiekon kehän ympäri kiertävän yhtenäisen rengasmaisen palteen 20. Palle 20 on mitoitettu siten, että kiekon 7 reuna 21 jää kauttaaltaan palteen alle, sen ja alustan 5 väliseen tilaan, samalla kun palle jättää kiekolla olevat kuplat 15 tabletteineen 8 näkyviin, yhtä lukuun ottamatta. Palle 20 sitoo kiekon alustalle 5 siten, että edellä ku-25 vattu niveltappi 6 kiekon pitämiseksi paikallaan on tarpeeton. Kiekkoa 7 voidaan kiertää alustalla 5 sormin kuviossa 11 nähtävän nuolen 22 suuntaan. Tämän kaltainen nuoli voi olla kiekolla 7 opastamassa pakkauksen käyttäjää. Palteen 20 reuna voidaan varustaa jatkuvalla tai erillisistä sakaramaisista ulokkeista muodostuvalla, kiekkoa 7 kohti suuntautuvalla taitteella 23, jolla rajataan kiekon liikkumavapautta 30 pystysuunnassa. Todettakoon, että lukuun ottamatta niveltappikiinnitystä kiekko 7 ja alusta 5 voivat rakenteeltaan ja toiminnallisesti vastata sitä, mitä edellä on esitetty kuvioiden 4 ja 5 yhteydessä.

Kiekon 7 reunan 21 peittävään palteeseen 20 on kuvion 11 mukaisesti lisäksi muodostettu sakara 24, joka on suunnattu radiaalisesti kohti kiekon keskustaa. Kiekkoa 7 kierrettäessä sille renkaaksi järjestetyt kuplat 15 kulkevat yksi kerrallaan sakaran 24 alitse. Kuplien 15 kulkusuunnassa sakaran 24 kummallekin puolelle on kuvion 14 mukaisesti järjestetty evä 25, joka suuntautuu viistosti kiekon 7 pintaa vasten. Evät 25 toimivat yhteen suuntaan avautuvina portteina, laskemalla kuviossa katkoviivoin osoitettuun asentoon kääntymällä kuplan 15 ohitseen mutta muodostaen esteen kuplalle, mikäli kiekkoa 7 koetetaan kiertää päinvastaiseen suuntaan. Sakara 24 siihen kuuluvine evineen 25 sallii täten kiekon 7 kiertymisen ainoastaan tarkoitettuun kiekolla olevan nuolen 22 osoittamaan suuntaan, mikä auttaa ohjaamaan kuplat tabletteineen 8 ulosottokohtaan 9 siinä järjestyksessä, missä ne sijaitsevat kiekolla. Ratkaisu on erityisen sopiva pakkauksiin, joiden sisältämä lääkekuuri koostuu keskenään erilaisista tableteista, jotka potilaan tulee nauttia tietyssä ennalta määrätyssä järjestyksessä.

Alan ammattimiehille on selvää, että keksinnön sovellutukset eivät rajoitu edellä esimerkkeinä esitettyyn vaan voivat vaihdella seuraavien patenttivaatimusten puitteissa. On esimerkiksi mahdollista rajoittaa sisäosan 2 ulostuloa kotelosta 1 siten, että kiekko 7 tulee näkyviin vain osittain. Kotelosta suurin piirtein puoliksi ulosvedetty kiekko on vielä helposti sormin kierrettävissä, samalla kun pakkaus säilyy kompaktimpana ja siten helpommin käsiteltävänä.

Patenttivaatimukset

5

25

35

- 1. Koteloitu kuplapakkaus, tunnettu siitä, että siinä on litteä, ainakin yhdeltä sivulta avoin ulompi kotelo (1) sekä ainakin osaksi ulosvedettävä sisäosa (2), joka käsittää kuplapakkaukseksi muodostetun kiekon (7) sovitettuna kiertyvästi alustalle (5), joka on kiekon alta osaksi avoin niin, että kuplaa (15) painamalla kiekosta irtoava tuote (8) pääsee poistumaan pakkauksesta.
- 2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että kotelo (1) ja/tai sisäosa (2) on varustettu pidäkkeellä (11, 12), joka estää sisäosan irtoamisen kotelosta.
- Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että kiekko (7) muodostuu taipuisaa muovia olevasta kuplalevystä (13), sekä haurasta materiaalia, kuten foliopaperia olevasta pohjasta (14), joka murtuu painamalla tapahtuvassa tuotteen (8) irrotuksessa.
- 4. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että alustaan (5) on järjestetty ulostuloaukko (9) siten, että aukon kohdalla sijaitseva tuote (8) voidaan painaa irti kiekosta (7) ja poistaa aukon kautta pakkauksesta.
 - 5. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen pakkaus, **tunnettu** siitä, että kiekko (7) sisältää yksittäisiä tuotteita (8) järjestettyinä ympyrän kaaren tai renkaan muotoon siten, että ne ovat kiekkoa kiertämällä saatettavissa alustassa (5) olevan ulostuloaukon (9) tms. avoimen alueen kohdalle yksi kerrallaan.
 - 6. Patenttivaatimuksen 5 mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että tuotteet (8) ovat kiekossa (7) järjestettyinä useammaksi sisäkkäiseksi kaareksi tai renkaaksi.
- 7. Jonkin patenttivaatimuksista 1 4 mukainen pakkaus, **tunnettu** siitä, että tuotteet (8) ovat kiekossa (7) järjestettyinä spiraaliksi.
 - 8. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että alusta (5) on varustettu pitkänomaisella, kiekon (7) säteen suuntaisella ulostuloaukolla (9).

- 9. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että kiekossa (7) ja/tai alustassa (5) on haitta, joka sallii kiekon kiertymisen vain yhteen suuntaan.
- 5 10. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että kiekko (7) käsittää sektorin (19), joka on vailla pakattuja tuotteita (8), ja että tämä sektori on avaamattomassa pakkauksessa asetettuna alustassa (5) olevan ulostuloaukon (9) kohdalle.
- 10 11. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että kiekko (7) on nivelletty alustaan (5) keskikohdastaan (6).

15

30

- 12. Jonkin patenttivaatimuksista 1-10 mukainen pakkaus, **tunnettu** siitä, että ulosvedettävä sisäosa (2) käsittää alustan (5) sekä sen sivulta (10) kiekon (7) ylle ulottuvan ulokkeen (20) kiekon pitämiseksi paikallaan alustalla.
- 13. Patenttivaatimuksen 12 mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että kiekko (7) lepää alustalla (5) vapaasti siten, että se on sormin kierrettävissä.
- 20 14. Patenttivaatimuksen 12 tai 13 mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että uloke on muodostettu rengasmaiseksi, kiekon (7) kehän ympäri kiertäväksi palteeksi (20).
- 15. Patenttivaatimuksen 13 mukainen pakkaus, **tunnettu** siitä, että palteessa (20) on kiekon (7) keskustaa kohti suuntautuva sakara (24), jonka kohdalla kiekossa (7) oleva kupla (15) jää palteen alle.
 - 16. Patenttivaatimusten 9 ja 15 mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että palteessa (20) on sakaran (24) kohdalla ainakin yksi alas kiekkoa (7) kohti suunnattu, vain yhteen suuntaan kääntyvä evä (25) siten, että se yhteistoiminnassa kuplan (15) kanssa sallii kiekon kiertymisen vain yhteen suuntaan.
 - 17. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen pakkaus, **tunnettu** siitä, että ulompi kotelo (1) ja sisäosan alusta (5) ovat pakkauskartonkia.
- 35 18. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukainen pakkaus, tunnettu siitä, että pakkaus on tabletteja (8), kapseleita tai pillereitä sisältävä lääkepakkaus.

(57) Tiivistelmä

Keksintö koskee koteloitua kuplapakkausta, joka on etenkin tabletteja (8) tai pillereitä sisältävä lääkepakkaus. Pakkauksessa on litteä, sopivimmin kartongista valistettu ulompi kotelo (1) sekä siitä osaksi ulosvedettävä sisäosa (2), joka käsittää kuplapakkaukseksi muodostetun kiekon (7) asennettuna kiertyvästi alustalle (5). Alustassa on ulostuloaukko tai vastaava siten, että kiekkoa kiertäen aukon kohdalle saatettu tabletti voidaan painaa irti kiekosta ja poistaa aukon kautta pakkauksesta.

Kuvio 1

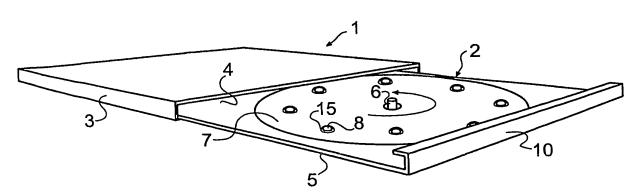


Fig. 1

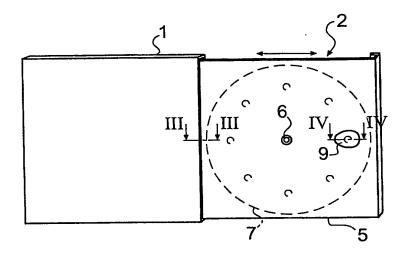


Fig. 2

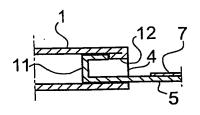


Fig. 3

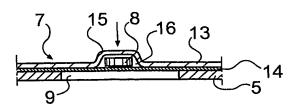


Fig. 4

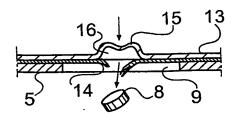
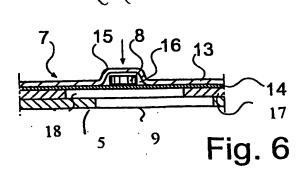
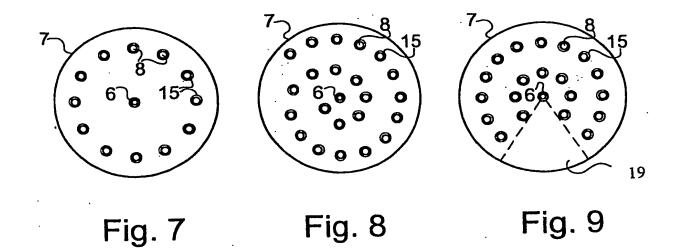


Fig. 5





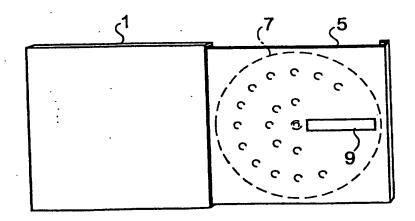


Fig. 10

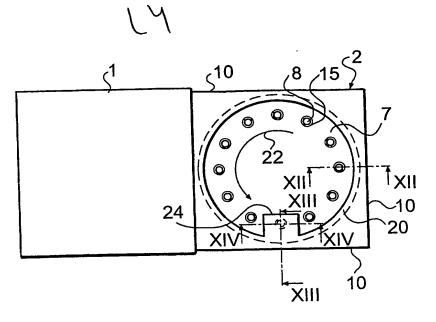


Fig. 11

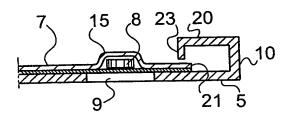


Fig. 12

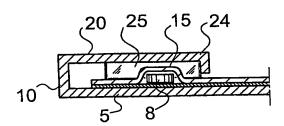


Fig. 13

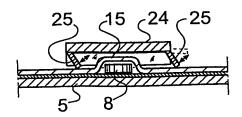


Fig. 14